



Aalborg Universitet

AALBORG UNIVERSITY
DENMARK

Nordjylland som lærende region

Rasmussen, Palle Damkjær

Publication date:
2000

Document Version
Også kaldet Forlagets PDF

[Link to publication from Aalborg University](#)

Citation for published version (APA):
Rasmussen, P. (red.) (2000). Nordjylland som lærende region. Aalborg Universitet: Institut for Uddannelse, Læring og Filosofi, Aalborg Universitet. (VCL-serien; Nr. 15).

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- ? Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- ? You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- ? You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at vbn@aub.aau.dk providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Nordjylland som lærende region

Redigeret af Palle Rasmussen

Nordjylland som lærende region

Redigeret af Palle Rasmussen

© 2000, Forfatterne
2. oplag

VCL-serie nr. 15 ISSN: 1399-7300

Den trykte udgaves ISBN: 87-90934-21-0
Den elektroniske udgaves ISBN: 87-90934-22-9

Udgivet af:
Videncenter for Læreprocesser Aalborg Universitet

Trykt af:
UNI.PRINT, Aalborg Universitet

VCL-serien redigeres af:
Susanne Nielsen, Brian Kjær Andreassen, Anette Kolmos, Annie Aarup Jensen og
Palle Rasmussen

Distribution:
Videncenter for Læreprocesser
Att.: Susanne Nielsen
Fredrik Bajers Vej 7B
DK 9220 Aalborg Øst
Tlf. 9635 9955, Fax 9815 6542
E-mail: sn@vcl.auc.dk
Web-side: <http://www.vcl.auc.dk>

Nordjylland som lærende region

Redigeret af Palle Rasmussen

**Videncenter for Læreprocesser
Aalborg Universitet
2000**

Forord

Ordet ”læring” optræder i stadig nye sammenhænge og sammensætninger inden for forskningen og i samfundsdebatten. Det er til en vis grad et modefænomen; men det er også udtryk for en øget forståelse af, at læreprocesser på mange niveauer er en central og dynamisk faktor i samfundsudviklingen. Begrebet ”lærende region”, som behandles i denne publikation, er et godt eksempel på dette. Mens naturressourcer og infrastruktur ofte er blevet opfattet som de centrale betingelser for regional udvikling, peger begrebet ”lærende region” på, at viden og erfaring kan være mindst lige så væsentlige ressourcer.

Ideen om den lærende region er aktuell i en nordjydsk sammenhæng. Det fremgår bl.a. af oplægget til det regionale forsøgsprojekt ”Det digitale Nordjylland”, som i de nærmeste år skal gennemføre udvikling og eksperimenter med anvendelsen af informations- og kommunikationsteknologi inden for alle områder af samfundslivet i regionen. Et af målene for projektet er netop, at Nordjylland skal være en lærende region, hvor viden og kompetence nyttiggøres og udvikles gennem dialog og samarbejde mellem mange parter på mange niveauer.

”Nordjylland som lærende region” var temaet for et seminar, som blev afholdt på Nordjyllands Videnspark den 8. november 1999. Seminaret var et samarbejde mellem på Center for menneskelige Ressourcer og tre forskningsmiljøer ved Aalborg Universitet, nemlig Institut for Erhvervsstudier, Center for Arbejdsmarkedsforskning og Videncenter for Læreprocesser. Seminaret satte fokus på centrale problemstillinger, forskningsresultater og strategier i forbindelse med lærende økonomi og menneskelige ressourcer i en regional sammenhæng. Der var deltagelse af beslutningstagere og forskere fra både regionale, nationale og internationale sammenhænge. Seminarets program er optrykt som bilag til denne publikation.

Efter seminaret har initiativtagerne diskuteret forskellige muligheder for at videreføre og styrke diskussionen. Bl.a. på den baggrund er Center for Menneskelige Ressourcer nu i gang med at forberede et udviklingsprojekt vedrørende Nordjylland som lærende region. Ideen er at etablere en fælles faglig og strategisk ramme omkring en række delprojekter og aktiviteter inden for områder, der hver især har betydning for visionen om at udvikle regionen til at være lærende. Projektet vil blive konkretiseret i løbet af efteråret 2000.

Denne publikation samler nogle korte artikler i forlængelse af seminaret i november 1999. Kurt Larsens artikel, som forelår som baggrundsmateriale for seminaret, præsenterer OECDs arbejde med lærende byer og regioner. Bengt-Åke Lundvall og Kjeld Lanngs artikler, som er skrevet på baggrund af seminaret, diskuterer forudsætninger og perspektiver i at se Nordjylland som en lærende region, og Palle Rasmussens artikel kommenterer en analyse af Øresundsområdet som lærende region. Den sidste artikel, også af Palle Rasmussen, har en lidt anden karakter. Den forholder sig ikke eksplicit til diskussionen om den lærende region, men behandler spørgsmålet om læring på og i tilknytning til arbejdspladsen, som er et væsentligt tema i diskussionen.

Vi håber, at vi med denne lille publikation kan bidrage til arbejdet med Nordjylland som lærende region, både i teori og i praksis.

Palle Rasmussen, august 2000

Indholdsfortegnelse

	Side
Lærende byer: Den nye opskrift på regional udvikling <i>Kurt Larsen</i>	6
Informationsteknologien og Nordjylland som en lærende region <i>Bengt-Åke Lundvall</i>	11
Den lærende region - en vision for Nordjylland? <i>Kjeld Lannig</i>	15
Øresundsområdet som lærende region <i>Palle Rasmussen</i>	20
Arbejdspladsen som læringsmiljø <i>Palle Rasmussen</i>	24
Program for seminaret <i>Nordjylland som lærende region</i>	31
Forfatter- og artikeloplysninger	32

LÆRENDE BYER: DEN NYE OPSKRIFT PÅ REGIONAL UDVIKLING

Af Kurt Larsen

Byen er død. Byen længe leve! De, som har været hurtige til at tale om byernes bortgang i nutidens globaliserede kommunikationsverden, skal måske til at æde ordene i sig. For byer - og deres regioner - kan tilbyde netop den rette blanding af ressourcer, institutionelle strukturer, moderne teknologier og kosmopolitiske værdier, som gør det muligt for dem at tjene som rugekasser og drivkræfter for de vidensbaserede samfund i det 21. århundrede.

Der er ikke én fast definition af en lærende by eller region, selv om begrebet trækker på teorier om innovation og om de systemer, som frembringer innovation. Hvad lærende byer og regioner har til fælles er et eksplicit engagement i at gøre innovation og læring til et afgørende spørgsmål i udviklingen. Alle søger de at opretholde økonomisk aktivitet via forskellige kombinationer af livslang læring, innovation og kreativ brug af informations- og kommunikationsteknologier.

Begrebet "læring" i "lærende byer" dækker både individuel og institutionel læring. Individuel læring henviser til enkelte menneskers erhvervelse af viden, færdigheder og forståelse, hvadenten det sker formelt eller uformelt. Det henviser ofte til livslang læring, ikke kun til grundlæggende skolegang og erhvervsuddannelse. Via læring opnår de enkelte mennesker fordele i form af højere lønninger og bedre beskæftigelsesmuligheder, mens samfundet opnår en mere fleksibel og teknologisk tidssvarende arbejdsstyrke.

Læring for konkurrenceevne

Men livslang læring er kun en del af det, der skal til for at opbygge en lærende by eller region. Det er også vigtigt at kunne forholde sig til den globale og internationale økonomi. Det betyder, at der kræves andre strategier for at gøre regioner konkurrencedygtige. Udfordringen er at forbinde individuel læring med et bredere miljø, hvor institutioner også er bevidste om behovet for at forny sig og lære, og er i stand til at gøre det. Netværk og partnerskaber er nøgleelementer i dette, fordi kollektiv læring og robusthed afhænger af en vedvarende udveksling og formidling af information om produkter, processer og arbejdsorganisation. Forbindelserne skabes sædvanligvis mellem institutioner, som gennem lang tid har haft et indbyrdes forhold baseret på stabilitet og tillid, men forbindelserne skabes også mellem byerne og regionerne selv.

Der er et mønster i de ændringer, der sker i skiftet fra en økonomi baseret på industri til en økonomi baseret på viden. Dette mønster er skitseret i tekstboksen. Og en undersøgelse af de byer eller regioner, som selv forstår sig som lærende byer eller regioner, afdækker flere fælles elementer.

Det er væsentligt med partnerskab

Det første element er, at alle parter - hvad enten det er offentlige myndigheder, private virksomheder, uddannelses- og forskningsinstitutioner, foreninger eller nøglepersoner - i disse byer eller regioner har et tydeligt og vedvarende engagement i at gøre læring og spredning af viden til noget centralt i udviklingen. Fornemmelsen af fælles formål, identitet og indbyrdes tillid blandt de forskellige aktører er en drivende kraft i at udvikle fælles værdier og netværk inden for byen. Dette kan kaldes social kapital, og det er afgørende for at få lærende byer til at fungere.

Tekstboks: FRA MASSEPRODUKTION TIL LÆRENDE ØKONOMI

	Masseproducerende Nation/region/by	Lærende nation/region/by
Grundlag for konkurrenceevne	<ul style="list-style-type: none"> • Komparative fordele baseret på naturressourcer • Fysisk arbejde 	<ul style="list-style-type: none"> • bæredygtige fordele baseret på skabelse af viden • stadig forbedring
Produktionssystem	<ul style="list-style-type: none"> • masseproduktion • fysisk arbejde som kilde til værdi • adskillelse af innovation og produktion 	<ul style="list-style-type: none"> • vidensbaseret produktion • løbende nyskabelse • viden som kilde til værdi • syntese af innovation og produktion
Menneskelig infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> • lavt kvalificeret, lavtlønnet arbejdskraft • højest mulig effektivitet og produktivitet hos arbejderne • uddannelse til faste fag og opgaver • velkvalificeret elite 	<ul style="list-style-type: none"> • vidensarbejdere • stadig forbedring af de menneskelige ressourcer • vedvarende uddannelse og oplæring
Fysisk infrastruktur og kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> • orienteret mod national sammenhæng 	<ul style="list-style-type: none"> • globalt orienteret • elektronisk informationsudveksling
Ledelsessystem i erhvervslivet	<ul style="list-style-type: none"> • relationer præget af modsætninger • styring via kommando og kontrol 	<ul style="list-style-type: none"> • relationer præget af gensidig afhængighed • netværksorganisation • fleksible former for styring

Kilde: *Richard Florida: "Learning Regions", Futures, Vol 27, no 5.*

Et andet fælles træk ved lærende byer er deres målbevidsthed i forhold til at skabe globalt konkurrencedygtige vidensintensive industri- og serviceaktiviteter og i forhold til at bygge arbejdet på den lokale kapacitet til læring, innovation og forandring. Livslang læring står centralt i deres formelle og uformelle uddannelse for alle aldersgrupper og på alle niveauer. Social sammenhængskraft og bæredygtighed er mål, de lægger vægt på, og disse mål er væsentlige led i udviklingen af enhver lærende by eller region.

På trods af disse fælles træk viser casestudier, at hver by eller region har skabt sin egen særlige blanding af elementerne. Ligesom i alle gode opskrifter er både mængden og ingredienserne blevet afpasset efter, hvad der er tilgængeligt i den lokale sammenhæng. Der er blevet taget højde for forskellige socio-økonomiske omstændigheder, som afspejler særlige historiske forhold, kulturelle forhold, og tilfældigheder. Hvad kendetegner nogle af disse forskellige strategier, og hvordan opbygger hver by eller region sin egen model for udvikling og forandring? Den nyeste informations- og kommunikationsteknologi kan være et vigtigt element, men evnen til at indoptage læringsstrategier, som fremmer innovation, samspil og udveksling på tværs af alle samfundets sektorer, er endnu vigtigere. I alle tilfælde er målet dog at være konkurrencedygtig på et globalt marked via læring og innovation og at erhverve de værktøjer, der er brug for i det nye århundrede.

Lære af erfaring

Den tyske by Jena er eksempel på en økonomisk og kulturel omstillingsproces. Før 1989 og den tyske genforening var Jenas økonomi domineret ikke kun af beliggenheden i Østtyskland, men også af den store optik- og instrumentvirksomhed Carl Zeiss. Denne teknologiske basis var helt klart en brugbar katalysator for dagens lærende by. Zeiss komplekset beskæftigede 23.000 mennesker ud af en samlet lokal arbejdsstyrke på 68.000. I dag er dette tal faldet til 4.500. Men nu er en ny strategi på vej til at udvikle Jena som højteknologisk region, og omkring 200 virksomheder har allerede etableret sig i området. Bioteknologibranchen beskæftiger 1.000 mennesker og vokser fortsat. Disse stærke økonomiske og kulturelle forandringer er sket med bemærkelsesværdig hast. I løbet af kun seks år har Friedrich Schiller Universitetet udskiftet 83 pct. af sine videnskabelige medarbejdere, og flertallet af professorerne kommer nu fra det tidligere Vesttyskland. Der er sket omvæltninger i folkeskolen og ungdomsuddannelserne. Alle lærere i Thüringen - omkring 32.000 personer - er blevet evalueret professionelt og politisk.

Det franske eksempel på en lærende region er området omkring Poitiers. Dette område, som mest har været præget af landbrug, satser på at udvikle sig via kommunikationsteknologi, medier og en højt kvalificeret arbejdsstyrke. Et centralt led i strategien er et kompleks ved navn "Futuroscope", som kombinerer forskning og udvikling med uddannelse og fritidsaktiviteter. Indtil videre har initiativet tiltrukket 70 firmaer og skabt 1.500 arbejdspladser i komplekset og 12.000 arbejdspladser indirekte i regionen. "Futuroscope" er også en stor turistattraktion, som tiltrækker besøgende fra hele verden. Det meste af udviklingsarbejdet er offentligt finansieret.

Øresundsregionen i Skandinavien skræver over to lande og er på spring til at udvikle sig fra traditionelle erhverv til det 21. århundredes vidensbaserede erhverv. Den symbolske overgang til det nye vil blive en realitet i år 2000 med færdiggørelsen af en 16 kilometer lang bro og tunnel, som vil forbinde byen København i Danmark med Malmø i Sverige. Denne tværnationale region vil rumme den største koncentration af forskningsenheder, førsteklases uddannelsesinstitutioner og teknologisk know-how i Skandinavien. Det drejer sig om 175.000 firmaer, som beskæftiger 1,4 mio mennesker ud af en befolkning på 2,8 mio i regionen. De regionale innovationssystemer på hver side af Øresund er noget forskellige, og samarbejdet mellem de svenske og de danske regioner har ikke været så stærkt, som det kunne have været. Den nye bro, som bringer de to regioner sammen og reelt omdanner dem til én region, vil sandsynligvis gøre en tilnærmelse uundgåelig, både inden for forskning, uddannelse og investeringspolitik.

Regionen Andalusien i Spanien er eksempel på en anden type udviklingsmodel. Den vender mod Afrika og nyder godt af et mildt klima, gamle havne, et udbredt landbrug og en rig kulturarv. Denne historiske smeltedigel og turistattraktion er ikke en af Spaniens rigeste regioner, men den arbejder nu bevidst på at udvikle sin vifte af aktiviteter. Der er for nylig sket investeringer i kommunikation, teknologi og forskning, og kombineret med tilstedeværelsen af anerkendte universiteter og byer som Sevilla, Malaga, Cadiz, Corboda og Granada vil dette formodentlig kunne tiltrække nye virksomheder og initiativer. Regionalt samarbejde og udvikling af netværk på tværs af byerne fremstår som vigtige redskaber i formningen af denne region af lærende byer.

Et af de største europæiske projekter for genudvikling foregår i området Kent Thames-side øst for London. Over en periode på 30 år investeres der omkring 4 mia. pund for at omdanne dette tidligere industriområde, som engang var hjemsted for en cementvirksomhed, der beskæftigede 15.000 mennesker. Der opbygges nødvendig infrastruktur og forretningsfaciliteter. Via et transportcenter vil der være hurtig togforbindelse til det europæiske kontinent. Der opføres 30.000 nye boliger og forskellige kontorkomplekser, og der vil være let adgang til og fra London både for beboerne og for 50.000 nye ansatte. Det regionale råd for Kent har i sin planlægning lagt betydelig vægt på at skabe en virkelig lærende region. Der skal for eksempel bygges omkring 20 grundskoler og 10 skoler på ungdomstrinnet, med støtte fra den private sektor.

Beliggenhed er stadig nøglen

De nævnte eksempler trækker tydeligvis tæppet væk under den udbredte opfattelse af, at ”sted” ikke længere betyder noget i globaliseringens tidsalder, selv om der er stærke argumenter for, at decentralisering drives af teknologisk udvikling. Geografiske og territoriale dimensioner ser faktisk ud til at have betydning, og de bør blive ved med at have det. Begrebet om lærende regioner og byer bygger også på beliggenhed. Hvorfor det?

Der er mange fordele ved at dele geografisk afgrænsede arbejdsmarkeder samt regionale konventioner, normer og værdier. Tæt samspil med leverandører, kunder og selv konkurrenter rummer også fordele. I sin undersøgelse af regionen som omdrejningspunkt taler Michael Storper (se litteraturlisten) om ”former for gensidig afhængighed, som ikke handles”, og beskriver regionen som nøgleelement i en ”leverandør-arkitektur” for læring og innovation. Eftersom læring og innovation er sociale og ofte uudtalte processer, er det ikke overraskende, at der ofte skabes mest vitalitet, når partnerne befinder sig tilstrækkeligt nær ved hinanden til, at der hyppigt og let kan foregå interaktion og uformel informationsudveksling.

Som vore eksempler ovenfor viser, har firmaer og vidensinstitutioner, som har samlet sig i en klynge på et bestemt sted, større mulighed for at dele en kultur og en forståelse, som understøtter sociale interaktions- og læreprocesser. Dette sparer tid og penge. Det kan også hjælpe med til at fremme indbyrdes tillid mellem parter og modvirke opportunistisk adfærd hos de enkelte firmaer. Også strømmen af navnebeskyttet viden, som er en grundlæggende forudsætning for innovation, bliver lettet.

Globalisering gør byer, regioner og lande mere sårbare over for ydre rystelser og økonomisk omlægning. Men alle byer og regioner har ressourcer, som kan bruges som drivkraft for lokal økonomisk udvikling under forudsætning af, at de indgår i en vedvarende regional udviklingsstrategi, som lægger vægt på langsigtede mål frem for kortsigtede gevinster. I et lærende samfund, og i det mikrokosmos som udgøres af en lærende by eller region, har ingen institutioner monopol på viden. Dette har dybtgående konsekvenser for uddannelse og oplæring. Uddannelserne må selv være drivkraft for livslang læring og må sørge for gruppeorientering og teamarbejde på det høje niveau, som kræves i vidensintensive økonomiske organisationer. Uddannelserne må aktivt søge nye partnerskaber med andre regionale vidensinstitutioner.

Strategierne for lærende byer tager kun indirekte højde for umiddelbart påtrængende spørgsmål som høj arbejdsløshed og social nød, men de er redskaber til frigørelse, og dermed kan de sandsynligvis også afhjælpe disse problemer.

Litteraturhenvísninger

Edqvist, Charles (1997): *Systems of Innovation: Technologies, Institutions and Organizations*. Pinter/Castell, London.

Gertler, Meric (1999): "Globalisation, Regional Economic Transition and Learning: Restructuring, Renewal and the Role of Culture". Publiceres i OECD (1999): *Economic and Cultural Transition towards a Learning City - The Case of Jena*, Jena, Tyskland.

Lundvall, Bengt-Åke (1992): *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, Pinter, London.

Nelson, Richard R. (1993): *National Systems of Innovation: A Comparative Study*. Oxford University Press, Oxford.

Storper, Michael (1995): "The resurgence of regional economics, ten years later: The nation as a nexus of untraded interdependencies", *European Urban and Regional Studies* 2.

Informationsteknologien og Nordjylland som en lærende region

Bengt-Åke Lundvall

Betænkningen Det Digitale Nordjylland, som er blevet udarbejdet i et samarbejde mellem Nordjyllands Amt og Aalborg Universitet, giver retningslinier for det 'IT-Fyrtårnprojekt', som i løbet af en 3-årig periode skal gennemføres med støtte fra Forskningsministeriet. I Betænkningen er der opstillet en række visioner og målsætninger, hvoraf den første og overordnede er, at Nordjylland skal udvikle sig til 'en lærende region'. Hvad betyder det? Hvorfor er 'læreprocesser' i den grad kommet på den politiske dagsorden? På hvilken måde kan informationsteknologi bidrage til målsætningen? Dette er nogle af de spørgsmål, som vi skal forsøge at besvare i denne kronik.

Globalisering og teknisk udvikling stiller skærpede krav til omstilling og fornyelse i erhvervslivet

Hovedforklaringen på, at der i voksende grad bliver lagt særlig vægt på evnen til at lære, har at gøre med ændringer i verdensøkonomien – ændringer som ofte sammenfattes under overskriften globalisering. Globaliseringen indebærer bl.a., at det bliver stadig vanskeligere for private virksomheder at overleve alene i kraft af lave omkostninger. Hvis virksomhederne ikke udvikler nye produkter, inddrager nye teknikker og opdyrker nye markeder, vil de opleve svigtende salg og indtjening. Omstilling og fornyelse er blevet til en nødvendighed for stadig flere virksomheder og samtidigt er tempoet i omstillingen accelereret.

Den anden side af denne udvikling er voksende krav til de ansatte om fortløbende at tilegne sig nye færdigheder og glemme nogle af de gamle. For de ansatte er det ikke længere tilstrækkeligt én gang for alle at gennemføre en uddannelse. Specialviden forældes stadig hurtigere. Hollandske undersøgelser viser, at der kun skal gå 1 år efter eksamen, før halvdelen af en dataingeniørs uddannelse er blevet forældet. Eksemplet er ekstremt, men også inden for andre områder falder levetiden for specialviden.

Det er bl.a. disse nye aspekter af den økonomiske virkelighed, som gør, at man både i erhvervslivet og i den offentlige sektor har sat fokus på læreprocesser. Virksomhedsledere og management konsulenter har indset, at det er nødvendigt at lave virksomhederne om til 'lærende organisationer' – d.v.s. til organisationer, som hurtigt kan indoptage og bruge ny viden. I den offentlige sektor bliver det stadig vigtigere, at politikker og institutioner bidrager til at understøtte vidensudvikling og vidensanvendelse i samfundet. Det gælder arbejdsmarkeds-, erhvervs-, uddannelses- og forskningspolitik. Men det gælder også en række andre politikområder som f.eks. energi-, miljø- og socialpolitik.

Alternativet til den lærende region er stagnation

De nye vilkår indebærer en hurtig omstilling, hvor det er de unge og veluddannede, der klarer sig bedst. For disse fremtræder det ny som en spændende om end krævende udfordring. Bagsiden af medaljen opleves især af de ældre, af dem som er blevet fastlåst i en snæver specialisering samt af dem med en svag uddannelsesbaggrund. Siden midten af firserne er der i samtlige OECD-lande foregået en opsplitning af samfundet, som kan aflæses i indkomst- og jobstatistikken. Der er en generel tendens til at dem, som kun har lidt eller ingen uddannelse, får forringet deres relative indkomster og deres jobmuligheder.

Et lignende mønster gælder for Europas regioner. Regioner med en veluddannet arbejdskraft og med stærk infrastruktur i form af forskningsinstitutioner og uddannelse har en gunstig udvikling, mens regioner med en svag vidensbase sakker bagefter. Indtil midten af firserne var kløften mellem rige og fattige regioner aftagende i Europa. Efter 1985 er denne udvikling blevet standset. At etablere sig som en lærende region er blevet en forudsætning for ikke at sakke bagud udviklingsmæssigt.

Den lærende region

En lærende region er et geografisk område, som bl.a. kendetegnes ved:

- en erhvervsstruktur, som kombinerer højteknologisk produktion med at de traditionelle produktioner bygger på et højt kompetenceniveau hos arbejdere, mellemledere og ledelse;
- markant tilstedeværelse af virksomheder, som opererer inden for området vidensintensiv forretningsservice;
- virksomheder som fungerer som lærende organisationer;
- netværkssamarbejde mellem virksomheder;
- netværkssamarbejde mellem virksomheder og vidensinstitutioner;
- uddannelsesinstitutioner, som fremmer evnen til at lære hos de unge og som samtidig tilbyder livslang uddannelse til alle
- et regionalt arbejdsmarked, som fremmer kompetenceudvikling og livslang læring;
- en tilrettelæggelse af uddannelse og arbejdsmarkedspolitik, som giver de svageste på arbejdsmarkedet en reel og privilegeret adgang til kompetenceopbygning;
- åbenhed set i forhold til omverdenen med henblik på at tilegne sig viden udviklet andetsteds;
- regionale offentlige myndigheder, som indgår i et tæt samarbejde med borgere og organisationer uden at lade sig korrumpere eller underlægge sig særinteresser;
- fælles fodslag mellem organisationer og befolkningsgrupper og en udbredt vilje i befolkningen til at give regionen et kompetencemæssigt løft.

En lærende region er således ikke kun kendetegnet ved en satsning på forskning og formel uddannelse. Til grund for en positiv social og økonomisk udvikling ligger der altid en kombination af forskellige typer af viden. Videnskabelig forskning kan sjældent direkte omsættes til produktion. Praktisk og erfaringsbaseret viden er ofte det, som giver en virksomhed en varig konkurrencefordel, bl.a. fordi den er vanskelig at kopiere.

Det er heller ikke nok at have et veletableret vidensgrundlag i en verden, som forandrer sig hurtigt. Nordjylland har måttet sande, at en del af de kompetencer, som man gennem årtier havde skabt i forbindelse med skibsbygning og værfter, pludselig viste sig at være af ringe værdi. Dette illustrerer, at den lærende region er noget andet og mere end den vidensintensive region.

Nordjylland som lærende region

Ser man på listen over kendetegn for en lærende region, er der både svage og stærke punkter i Nordjylland. Den højteknologiske produktion er i dag samlet omkring mobilkommunikation, og dette giver en vis sårbarhed. Den vidensintensive forretningsservice har en forkærlighed for lokalisering i Københavnsregionen, og den er svagt repræsenteret i Nordjylland. Hvad angår oprettelse af lærende organisationer og vidensorienterede netværke ligger Nordjylland på niveau med resten af Danmark. Dog kan man fremhæve universitetets samarbejde med det lokale erhvervsliv, som noget der går udover, hvad vi finder i resten af Danmark.

Et af de områder, hvor regionen har et forspring, er samspillet mellem virksomheder og videns- og arbejdsmarkedsinstitutioner. Samtidigt er det en forudsætning for at denne fordel bliver udnyttet, at virksomhederne fremover lægger større vægt på intern kompetenceopbygning end de gør i dag.

IT som løftestang

Informationsteknologi er en af de faktorer, som driver udviklingen mod en læringsbaseret økonomi. Den er med til at gøre afstandene mellem verdensdelene mindre og er samtidig den teknologi, hvis forandringstempo har accelereret mest. Samtidig giver informationsteknologien nye vilkår for læring.

Det er vigtigt at holde sig for øje, at viden og information ikke er identiske størrelser. Kompetence (know-how) er det, som gør, at et individ (eller organisation) evner at udføre specifikke opgaver, og det er især kompetencer, som giver regionale konkurrencefordele. Udvidet adgang til information, som ikke kombineres med en vis kompetence hos brugere, er ganske uinteressant. Det er ikke meningsfyldt at sende bogpakker til lokalsamfund, hvor indbyggerne er analfabeter. Tilsvarende er der ikke nogen stor fordel ved at oprette databaser og online tjenester, hvis hovedparten af befolkningen ikke kan bruge en PC, eller hvis den information, som tilbydes, kun kan nyttiggøres, hvis man har adgang til specielle færdigheder.

Dette er en af grundene til, at der er en nær forbindelse mellem en udvidet anvendelse af informationsteknologi og kompetenceopbygning. Det er således under alle omstændigheder nødvendigt at kombinere en udbredelse af informationsteknologi med initiativer, som sikrer, at brugerne får kompetencer, som gør adgangen til information meningsfyldt. Men målsætningen om at etablere Nordjylland som en lærende region peger videre end så. Den indebærer, at opgaven består i at bruge IT-satsningen som en løftestang til at styrke Nordjylland, der hvor man står svagt, og at befæste de styrkepositioner, som man har set i forhold til målsætningen om at etablere sig som en lærende region.

Opgaver for IT-Fyrtårninitiativet

Ud fra dette videre perspektiv kan man skitsere nogle oplagte opgaver for IT-Fyrtårninitiativet:

- tiltrækning af virksomheder (små ingeniørvirksomheder såvel som filialer til multinationale virksomheder) inden for det medicoelektroniske område, sådan at man kan nyttiggøre det videnspotentiale, som findes ved universitetet og undgå en ensidig afhængighed af mobilkommunikation som højteknologi;
- tiltrækning af virksomheder inden for vidensintensiv forretningsservice i forbindelse med udformning og gennemførelse af programmet. Satsning på universitetsuddannelser, som sigter til at bygge kompetencer af særlig relevans for denne type af virksomheder;
- fremme avanceret IT-anvendelse i små og mellemstore virksomheder, herunder e-handel med fokus på elektronisk indkøb og udvikling af hjemmesider;
- udvikling af IT-støttede programmer til personale- og kompetenceudvikling i virksomhederne samt specifikt undervisningsprogrammer, som sigter til at styrke mellemlederes og tilidsmænds indsats i denne forbindelse;
- ekspansion af de IT-relaterede uddannelser ved universitetet – bl.a. ved rekruttering internationalt af yderligere lærerkræfter;
- etablering af elektronisk jobbørs og uddannelsesbørs;
- eksperimentel anvendelse og udbredelse af informationsteknologi inden for alle dele af uddannelsesområdet;
- offentlige tilskud til PC-kørekort med særlig høje tilskudssatser til ufaglærte, til kvinder samt til borgere af udenlandsk oprindelse;
- kurser i sociale rettigheder og pligter for borgere kombineret med kurser i internetbrug – oprettelse af dialogsystemer, som giver ikke mindst de svage grupper en stemme set i forhold til det offentlige system.

Viden om læring

I Danmark har Aalborg Universitet, som et nyt universitet baseret på ny pædagogik, gået i spidsen, hvad angår forskning i læreprocesser, herunder forskning angående oprettelse af IT-baserede uddannelsesforløb. Der er således i løbet af 1999 fra såvel universitetets som fra amtets side taget flere nye initiativer, som udfra forskellige perspektiver sigter til at forstå og bedre udnytte læreprocesser.

Universitetet oprettede 1998 Videncenter for Læreprocesser med støtte fra Undervisningsministeriet. Arbejdsmarkedsforskere (CARMA) har analyseret, hvordan arbejdsmarkedsuddannelserne fungerer, mens erhvervsforskere (DISKO) har set på læring i virksomhederne. I flere år har forskere ved universitetet arbejdet med, hvordan man kan bruge informationsteknologi i forbindelse med uddannelse (ITI). Amtet oprettede 1999 Center for Menneskelige Ressourcer og har desuden i samarbejde med Arbejdsmarkedsrådet etableret Nordjysk Competenceudvikling med det formål at styrke uddannelsesplanlægningen i regionens virksomheder.

På trods af disse mange initiativer er der store huller i den videnskabelige og praktiske forståelse af, hvordan informationsteknologi påvirker læreprocesser, og hvordan den kan bruges til at fremme sådanne processer. Det er noget af et paradoks, at videnskabelig viden om produktion og anvendelse af viden og om læreprocesser er meget mere beskeden end tilsvarende viden om f.eks. landbrugsproduktion. Der bruges enorme ressourcer på uddannelse og på at fremme læreprocesser, mens der bruges forholdsvis lidt på systematisk at undersøge disse processer. Dette forhold bliver stadig mere problematisk i takt med, at betydningen af vidensproduktion vokser. Universitetets særlige og gode erfaringer med brug af de tværfaglige muligheder burde kunne udnyttes yderligere i den regionale kompetenceudvikling.

Derfor bør en del af de ressourcer, som knytter sig til IT-Fyrtårnsprojektet bruges til at fremme forskning, som undersøger sammenhængen mellem en mere udbredt anvendelse af informationsteknologi og den læring, som foregår hhv. regionalt, på virksomhedsniveau og individuelt. En målbevidst satsning på dette område vil indebære, at Aalborg Universitet bliver internationalt førende, hvad angår dette strategiske forskningsområde. En sådan førerposition vil samtidig give en positiv afsmittning på regionens virksomheder og indbyggere og føre os nærmere målsætningen om, at Nordjylland skal være en lærende region.

Den lærende region - en vision for Nordjylland?

Kjeld Lannig

Alle kender vist eventyret om Klods Hans. De fleste synes godt om, at han vinder prinsessen foran næsen på de skriftkloge og selvhøjtidelige brødre og alle de andre bejlere. Om nogen er Klods Hans blevet en mytologisering af, at man når længst ved at se muligheder i alt det, man møder på sin vej. Han tror på sig selv og tør i historien bruge sin fantasi og sine tilfældigt opsamlede ressourcer fuldt ud. Han skaber selv sin historie og tør modsige autoriteterne og de etablerede sandheder, når han smider pludder i ansigtet på oldermændene. Brødrene derimod glemmer alt, hvad de har lært sig gennem bøgerne, når de endelig skal bruge det til noget! De har lært det hele udenad, men har ikke haft hjertet og sjælen med. Klods Hans er en hyldest til opfindsomheden, kreativiteten, selvværdet, refleksionen, nytænkningen og princippet om at lære og skabe, mens man er undervejs. Eventyret er (gen-)digtet af H.C. Andersen i fordums tid, men måske er det først nu, vi ser konturerne af en alvorligt ment satsning på, at det er egenskaberne hos Klods Hans og ikke hans brødre, der nyder fremme. Men hvem ved - måske ville brødrene have en større chance hos prinsessen i dag, hvor de bærende budskaber handler om viden, kompetencer og læring.

Nordjylland er for nylig udvalgt som et af Danmarks to "IT-fyrtårne". Det er flot og spændende i sig selv, men ligeså interessant er det, at visionen bag projektet er at udvikle Nordjylland til en "*lærende region*". Stiftstidende har i de seneste uger lagt spalter til en debat om perspektiverne i denne tanke. De tidligere kronikker har især beskæftiget sig med mulighederne i at være IT-region og med fordringerne til private og offentlige virksomheder, som nu skal være "lærende organisationer". Men hvad indebærer det egentlig, hvis en hel region som Nordjylland med rimelighed skal kunne kalde sig lærende?

Begrebet *den lærende region* hører til den slags, det er svært at få hold på. Hvad er det der skal læres, og i hvilken forstand kan man tale fornuftigt om en region i en moderne, åben verden? Lad os prøve os lidt frem ved først se på begrebet "region". Det betegner et fysisk afgrænset område, som på en eller anden måde har en relevant sammenhængskraft i forhold til andre regioner, men det anvendes meget bredt - fra mindre områder som f.eks. "Region Aalborg", over amter og landsdele til kæmpeområder som f.eks. den sydøst-asiatisk region. I EU-debatten tales der om "regionernes Europa" som afløser for staterne som de centrale enheder. Den danske debat retter sig f.eks. mod en "regionaliseret arbejdsmarkedspolitik", regionale kompetencemiljøer eller rammerne for regionplanlægningen. Tænker man på Nordjylland som region, er der mange års tradition for, at planlægning og administration sker inden for regionens rammer: Sygehuse, miljøet, den regionale infrastruktur, visse opgaver på det sociale og uddannelsesmæssige område o.s.v. En region er altså en del af en overordnet helhed, hvor det regionale består i en eller anden form for geografisk, kulturelt, politisk eller administrativt interessefællesskab.

Begrebet *læring* er genopstået som et mantra i samfundsdebatten. Det er viden, kompetence, kreativitet og innovation, vi skal leve af i fremtiden. Derfor er kravet om permanente læreprocesser sat så markant på dagsordenen, både for individer, organisationer, virksomheder og på samfundsniveau. Ordet læring er ikke nyt men vender tilsyneladende tilbage som en reaktion mod begrebet *indlæring*, som med sit præg af simpel videnspåfyldning og tomt terperi ikke smager så godt længere. Mange taler også om kompetenceudvikling i stedet for blot og bart uddannelse, måske fordi det ikke siger noget specifikt om, hvordan læringen foregår, men respekterer de mange mulige veje til målet: Et mere kompetent menneske, en mere kompetent organisation, en mere kompetent region - som ikke bare har lært noget bestemt, men også har øget sin egen kapacitet til selv at lære på basis af nye krav og udfordringer.

Professor i uddannelsesforskning Knud Illeris definerer læringsbegrebet bredt. Det dækker alle processer, der "fører til en varig kapacitetsændring af bevægelses-, erkendelses-, følelses-, motivations- og holdningsmæssig karakter" (Knud Illeris: *Læring*. Roskilde Universitetsforlag 1999). Illeris tænker nok først og fremmest på individuel læring, men fører man definitionen op på regionalt niveau, er grunden lagt for den lærende region som en meget omfattende udfordring. Det er ikke kun de kortsigtede behov for at kunne noget bestemt, men også fundamentale spørgsmål om regionens identitet, der er sat på dagsordenen.

Dette afspejler sig også i de kategorier for læring, det nye nationale kompetenceråd anvender i deres første nationale kompetenceregnskab:

Læringskompetence: Det vigtige er ikke den blotte adgang til viden. Den centrale kompetence er evnen til at tilegne sig viden og omforme den til værdiskabende handling.

Forandringskompetence: Evnen og viljen til at flytte sig, mentalt, fysisk og rollemæssigt er i fokus. At kunne "sætte i værk" bliver en forudsætning, uanset om det sker inden for det bestående eller som ny aktør i forretningsverdenen, i den offentlige sektor eller i civilsamfundet.

Relationskompetence: Netværksskabelse og andre måder at kunne håndtere kompleksitet bliver stadigt vigtigere for individer, organisationer, virksomheder og samfund. Behovet for sammenhæng skabes ikke længere gennem hierarki og marked. Kulturel rummelighed bliver vigtigere.

Meningskompetence: Kravene til individuelt og kollektivt at kunne se, skabe og dele mening vokser. En person, en virksomhed eller for den sags skyld en region kan kun meningsfyldt indgå i et netværk, hvis egen identitet og fokus står klart (Mandag Morgen Strategisk Forum: *Kompetencerådets rapport 1999*).

Pointen for kompetencerådet er, at skiftet til videnssamfundet og princippet om den lærende region ændrer grundlæggende ved, hvilke kompetencer, der er brug for. Det gælder også i Nordjylland, som måske er en af de regioner, der undergår de største forandringer i disse år. Det store spørgsmål er så, hvordan vi bedst styrker disse kompetenceområder - og om de i virkeligheden er dækkende og præcise nok.

Men hvorfor sker sammenstillingen af den øgede fokus på læring og regionen som central aktør? Selve begrebet *den lærende region* er i de senere år blevet centralt i den internationale økonomiske og politiske debat om, hvordan samfundsplanlægningen skal gribes an. På mange måder har regioner som f.eks. Nordjylland selvfølgelig altid været i stand til at lære nyt og udvikle sig, men med en mere globaliseret økonomi, hastige forandringer i konkurrencevilkårene og harmonisering på tværs af landegrænser har regionerne fået en ny rolle og flere muligheder for at agere selvstændigt ud fra hver deres betingelser. Internationale virksomheder lokaliserer i stigende grad deres aktiviteter ud fra de rammer, man regionalt og lokalt kan tilbyde. I den forstand er fremvæksten af idéen om lærende regioner en konsekvens af reaktioner fra de internationalt orienterede virksomheder på ændrede konkurrencevilkår. Evnen til forandring og læring er blevet den vigtigste konkurrenceparameter for dem. Kigger man efter i litteraturen finder man ikke en enkelt definition af, hvad der præcist menes med en lærende region, men udgangspunktet for tankegangen er teorier om institutionelle systemer, som fremmer innovation, som *skaber* hensigtsmæssig udvikling gennem sin måde at fungere på.

I OECD har man beskæftiget sig intensivt med "konceptet", som det her kaldes. Der er bl.a. lavet sammenlignende studier af forskellige succesfulde regioner rundt om i verden. Det centrale fællestræk viser sig at være viljen og evnen til at placere innovation og læring som kernepunkterne i den regionale udviklingsstrategi. På det individuelle plan betyder det krav om og gode muligheder for livslang læring og på organisatorisk plan at læreprocesser er en naturlig del af alt, hvad der foregår. Det er ikke så afgørende, om læreprocesserne forløber som en del af formelle uddannelsesforløb eller som uformelle processer i arbejdslivet og fritiden. Begge dele er nødvendige, fordi læring på den ene side kræver afstand til hverdagen og på den anden side bærer mest frugt, hvis den har betydning i den daglige sammenhæng, det enkelte menneske indgår i.

Men hvad betyder det at formulere "den lærende region" som vision for de kommende års udvikling i Nordjylland? Hvilke udfordringer stiller det os overfor? Kan storstilede IT-projekter gøre det i sig selv? Kan det gøres til et fælles anliggende for hele landsdelen og derved give begrebet region ny mening? Svarene gives ikke gennem en enkelt kronik, men ud fra OECD-undersøgelserne og diskussioner i de sidste måneder står følgende krav om helhedstænkning i centrum:

- Nordjylland skal være i stand til at fungere som konkurrencedygtig region på højt viden-niveau i et åbent verdenssamfund. Erhvervsudviklingen skal rette sig mod global, videninten-siv konkurrencedygtighed. Man skal dog huske, at den største del af arbejdsstyrken næppe vil være beskæftiget i direkte videntunge job. En gunstig regional erhvervsudvikling er et bredere spørgsmål, som omfatter alle sektorer med hver deres funktion.
- Regionens virksomheder skal fungere som lærende, fleksible og innovative organisationer. Arbejdslivet skal fungere i samspil med gode muligheder for individuel kompetenceudvik-ling, som skal være det normale for de fleste, ikke undtagelsen for de få.
- Videnskabelige og produktive netværk og partnerskaber skal gennemsyre relationerne mel-lem mennesker, organisationer og virksomheder på alle niveauer. Universitetet, uddannel-sesinstitutionerne og virksomhederne skal indgå i langt mere dynamiske forbindelser med hinanden. Læringsperspektivet betyder, at man støtter hinanden i de fælles bestræbelser på at skabe regional udvikling gennem læreprocesser.
- Informationsteknologien skal anvendes offensivt på alle planer i samfundet - både til er-hvervsudvikling og inden for uddannelse og kompetenceudvikling, men også til styrkelse af demokrati og netværk mere generelt.
- Stabile og tillidsfulde politiske, administrative og uformelle relationer skal bevares og ud-bygges - Nordjylland skal udvikle sin "sociale kapital".
- Regionen skal være i stand til at lære af sine erfaringer, herunder bygge sin egen model på skuldrene af de styrkepositioner, vi har i forvejen - erhvervsmæssigt, geografisk og kulturelt.
- Man skal turde sætte langsigtede, fælles mål over udsigten til kortsigtede gevinster. Har de regionale udviklingsstrategier et reelt, bæredygtigt indhold eller bygger de blot på kortsigtede statistiske beskæftigelsesmål og ren økonomisk rationalitet?
- Kulturen i regionen skal stimulere til innovation, kreativitet, eksperimenter og nytænkning. Teknologiske, kulturelle og sociale opfindelser skal fremmes. Tem Frank Andersens pointe i kronikken d. 21. januar om social fornuft som bærende rationalitet og fremtidsværkstedet som metafor er værd at huske.
- Den stadig mere globale "lærende økonomi" er stærkt marginaliserende over for svagere stillede grupper. En lærende region formår at skabe en helhedsorienteret regional udvikling, hvor der også er plads til og brug for de menneskelige ressourcer, som ikke umiddelbart lever op til konkurrencekravene. Social sammenhængskraft og "inclusion" står centralt. Fordringen om et rummeligt arbejdsmarked er et vigtigt element.

- En lærende region er ikke udtryk for regional selvtilstrækkelighed og lukkethed. Regionen lærer tværtimod kun gennem et tæt samspil med andre regioner afhængig af, hvad der konkret er tale om. Eksempler: Universitetet og andre uddannelsesinstitutioner har et udstrakt internationalt samarbejde, amter og kommuner danner alliancer på kryds og tværs, virksomheder samarbejder med videnmiljøer, andre virksomheder og kunder overalt i verden.

Gør vi så alt dette allerede? Både ja og nej. Ja, fordi der er en masse spændende udviklinger i gang: Stærk ekspansion på uddannelses- og forskningsområdet, IT-Fyrtårnet, NOVI's succes, EU-kontor-samarbejdet er udbygget, Region Aalborgs arbejde med etablering af en Futura Park, de forskellige udviklingsråds arbejde med særlige styrkepositioner inden for agroindustri, det maritime område, metalbranchen, træindustriområdet, omfattende indsatser på arbejdsmarkedsområdet imod marginalisering o.s.v. Alt sammen udviklinger i den rigtige retning. Nej, fordi der ikke findes en samlet, vidtgående vision for Nordjyllands langsigtede udvikling som region med en sammenhængende identitet. Der skal arbejdes mere med forholdet mellem virksomheder, videnmiljøer og vigtige aktører som kommuner, amt, arbejdsmarkedsråd, erhvervsråd og organisationerne på arbejdsmarkedet. Det falder også i øjnene, at en samlet, lærende region vil kræve vilje til en form for regional arbejdsdeling, blandt andet med fokus på det løst koblede uddannelsessystem. Endelig har regionen måske ikke tilstrækkeligt spillerum for selv at sætte den regionale dagsorden - eller også udnyttes mulighederne ikke tilstrækkeligt. Det peger på forholdet mellem staten og det regionale niveau som et vigtigt felt.

I et debatoplæg fra Mandag Morgens Strategiske Forum spilles udfordringen ud til de enkelte regioner. Mest markant er nok formuleringerne omkring en langt mere autonom regional erhvervspolitik. Der tales om, at regionernes strategiske betydning vil vokse, fordi de er passende enheder for et udbygget samarbejde på arbejdsmarkedet, lokale velfærdsmodeller, sikring af et mangestrengt uddannelsessystem og øget netværkssamarbejde mellem virksomheder indbyrdes og mellem virksomheder, videninstitutioner, uddannelsescentre og politisk-administrative aktører. Den centrale vision er, at hver enkelt region må opbygge unikke kompetence- og innovationsmiljøer, som formår at forene høj konkurrenceevne med social sammenhængskraft og miljømæssig bæredygtighed. Regionen må i en passende udstrækning samordne tilrettelæggelsen af erhvervs-, arbejdsmarkeds- og uddannelsespolitikken - og i bredere forstand alle andre politikområder, som er af betydning for en helhedsorienteret, langsigtet regional udviklingsstrategi (Mandag Morgen: *Hvad skal Danmark?*, 1997)

I København og Sydsverige arbejdes der ihærdigt med etablering af "Ørestaden". Parallelt foretages i Sønderjylland med forsøget på at bygge en lærende grænseregion. Potentialet i Ørestaden er selvfølgelig på mange måder større end i Nordjylland: Mange flere videninstitutioner, store virksomheder, større befolkningsunderlag o.s.v. Der stilles også mange midler til rådighed på begge sider af sundet. Der er stor entusiasme, og udviklingen går bestemt fremad, men sammenligner man problemerne med at realisere visionen falder det på andre områder ud til Nordjyllands fordel. I Ørestaden må man slås med overvindelse af alle tænkelige barrierer mellem de svenske og danske offentlige systemer, svenskerne skal lære at forstå dansk og endnu værre: danskerne skal lære skånsk, med manglen på tværgående kendskab og netværk mellem de store institutioner og indbyrdes konkurrerende virksomheder, med bygning af en fysisk bro, med trafikproblemer osv.

Alt det er Nordjylland lykkeligt fri for. Bortset fra spørgsmålet om den 3. Limfjordsforbindelse skal der vel stort set ikke andet end vilje og fælles beslutningskraft til. Her er ingen nationale grænser, de regionale beslutningssystemer er allerede opbygget, kulturen er nogenlunde harmonisk, de institutionelle og personlige netværk er tætte, stabile og relativt tillidsfulde og samarbejdet mellem virksomhederne blomstrer inden for de forskellige vækstområder og "klynger", som skyder op i disse år. Set på den måde er betingelserne for realisering af en lærende region mindst ligeså gode i Nordjylland som i hovedstaden. Det er et spørgsmål om at bruge regionens samlede ressourcer rigtigt.

Det er en væsentlig pointe, at den lærende region sætter de menneskelige ressourcer i centrum - nordjyderne skal altså kunne følge med, ja gå foran udviklingen, selv sætte dagsordenen, når regionens roller og identiteter i det globale samfund skal skabes. Konsekvensen er, at de menneskelige behov i regionen så at sige står over behovene for erhvervsudvikling, som dermed ansues som et middel, og ikke et mål i sig selv. Den lærende region skabes for menneskenes skyld, ikke omvendt. Det betyder, at perspektivet om øget konkurrenceevne må tilføjes værdimæssige dimensioner, før begrebet om den lærende region bliver komplet. Vigtigst er social sammenhængskraft, miljømæssig bæredygtighed, kulturel rigdom og en udvikling baseret på en permanent dialog om etik og mål bag den regionale udvikling. Denne tankegang præger også oplægget til "Nordjylland som IT-Fyrtårn", hvor der lægges vægt på, at vurderingen af de forskellige delprojekter vil ske ud fra deres mulighed for at skabe nye kompetencer, som styrker demokratiet, den offentlige service, giver større livskvalitet, fremmer en social og økologisk holdbar udvikling og fremmer de nordjyske virksomheders konkurrenceevne.

En række forskningsmiljøer inden for erhverv, arbejdsmarked og læreprocesser holdt sammen med Center for Menneskelige Ressourcer i november 1999 en konference om "Nordjylland som lærende region". Der er siden arbejdet lidt videre med tanker om et samlet udviklingsprojekt på feltet, herunder samarbejde med regioner i en række andre lande med de samme overvejelser. Næste skud på stammen er en international konference i Aalborg med overskriften "The Learning Region". Mange kræfter er altså allerede samlet om sagen for at debattere og konkretisere, hvad en sådan fælles vision og satsning indebærer i Nordjylland og i forhold til den store omverden. Princippet om lærende regioner sætter en ny regional selvforståelse på dagsordenen - og behov for spillerum og handlekraft til at realisere de visioner og mål, dette måtte give anledning til. Den lærende region er derfor en god retningsgivende overskrift, men den rejser lige så mange spørgsmål og dilemmaer, som den besvarer. Eksisterende strukturer, beslutningssystemer, arbejdsdelinger og samarbejdsformer må revurderes. Samspillet mellem forskning og praksis, det regionale samarbejde på uddannelsesområdet, etablering af nye fysiske og virtuelle netværk, regionernes fremtidige rolle, faren for en ny teknologisk og kompetencemæssig klassesdeling - emnerne er mange. Bolden er givet op til debat.

Det hævdes, at fremtidens vinderregioner skal findes blandt dem, der selv vil og kan. Vi får se, om det bliver Nordjylland, der får prinsessen og det halve kongerige.

Øresundsområdet som lærende region

Palle Rasmussen

Den faste forbindelse over Øresund blev indviet under stor opmærksomhed den 1. juli 2000. Nu skal det så vise sig, hvilke konsekvenser den får, både for byer og regioner øst og vest for Øresund, og for det danske og det svenske samfund. Siden beslutningen om Øresundsforbindelsen blev truffet for snart ti år siden, har der ofte været formuleret store forventninger om, at områdets mange ressourcer inden for uddannelse og forskning kunne forbindes og udvikles. Hermed kunne den nye Øresundsregion blive et af Europas stærke centre for økonomisk vækst baseret på viden og innovation. Som baggrund for sådanne forventninger er der bl.a. blevet henvist til teorier om "lærende regioner" som væsentlige elementer i økonomisk og social udvikling. Hvor teorier om regional udvikling ofte har fokuseret på betydningen af naturressourcer og infrastruktur, peger begrebet "lærende region" på, at viden og erfaring kan være mindst lige så væsentlige ressourcer for regioners udvikling.

OECD har gennem de sidste par år afholdt en serie konferencer om lærende regioner, og én af dem blev holdt i København i 1999 med fokus på Øresundsområdet som en tværnational lærende region. I forbindelse med konferencen blev der publiceret en analyse skrevet af en dansk og en svensk ekspert i regional udvikling (Peter Maskell og Gunnar Törnqvist: *Building a Cross-Border Learning Region*. Handelshøjskolens Forlag, København 1999). Bogens hovedformål er ifølge forfatterne at undersøge regionale sammenhænge mellem læring og konkurrenceevne. Men Øresundsområdet er en særlig slags region, og derfor kommer bogen også til at handle om forholdet mellem regioner og nationalstater. I denne lille artikel vil jeg referere og kommentere Maskells og Törnqvists analyse.

Begrebet lærende region må ses i sammenhæng med generelle forandringer i økonomi og samfund. Den igangværende globaliseringsproces bliver politisk og økonomisk drevet af ønsket om at opnå de økonomiske fordele ved en øget arbejdsdeling mellem firmaer og regioner, når grænserne mellem nationer bliver mere gennemtrængelige. Dette er en udfordring for gamle regioner, hvor lønomkostningerne er høje. Mange forventer, at globaliseringen vil skærpe konkurrencen fra udviklingslande med lave lønninger, hvilket vil føre til stagnation og øget ulighed i de gamle industrilandes regioner. Virksomheder i disse regioner kan vælge forskellige strategier over for denne udfordring. Én mulighed er at investere i teknologi, og dermed reducere lønniveauets betydning. Det har imidlertid ofte den ulempe, at virksomhederne får sværere ved at omstille sig til ændringer i efterspørgselen. En alternativ strategi, som stadig flere virksomheder bruger, er at forbedre kapaciteten til læring og omstilling, og dermed blive bedre til at udnytte efterspørgsel og innovationsmuligheder. Vigtige elementer i dannelsen af lærende regioner er kritiske og viddende kunder, kompetente leverandører, tillidsfulde relationer og netværk mellem virksomheder, og en høj grad af konkurrence inden for erhvervslivet. Vigtigt er også eksistensen af et regionalt "modtagersystem", som kan støtte firmaerne i at finde og vælge internationale teknologiske innovationer.

Begrebet lærende region gør det naturligt at fokusere på forsknings- og uddannelsesinstitutioners rolle, og Maskell og Törnqvist diskuterer universiteternes rolle i regional udvikling. Undersøgelser har peget på, at forbindelsen mellem forskning og erhvervsliv er et relativt nyt fænomen. Helt frem til slutningen af det 19. århundrede var der kun meget spinkle kontakter og samarbejder. I starten af det 20. århundrede udvikledes et innovationssystem, som forbandt universiteter og virksomheder, men først og fremmest indirekte, via rekruttering af universitetsuddannede til private virksomheder. Gennembruddet for denne sammenhæng kom under 2. verdenskrig, med de massive videnskabelige projekter, som blev iværksat som led i krigsførelsen.

Maskell og Törnqvist advarer mod at tro, at højere uddannelse automatisk er en drivkraft i regional økonomisk udvikling. Empiriske undersøgelser peger på, at hvor der i nogle regioner opstår synergi og innovative miljøer omkring højere uddannelsesinstitutioner, kan virksomheder og universiteter i andre regioner eksistere side om side, uden at der udvikles væsentlige forbindelser imellem dem. I den forbindelse giver forfatterne en væsentlig præcisering af begrebet kritisk masse, der ofte ses som en forudsætning for synergi. Kritisk masse er ikke blot et spørgsmål om størrelse eller koncentrationsgrad; det handler om kommunikationstæthed snarere end om antallet af personer, som deltager i kommunikationen. Den høje grad af social integration i lidt mindre sociale enheder kan være et grundlag for vækst og innovation, mens større sociale enheder rummer risiko for blokeringer.

Mulighederne for at opbygge lærende regioner må også ses i sammenhæng med de politiske og institutionelle strukturer. I Europa er udviklingen efter murens fald præget af en ustabil mangfoldighed og kan minde om tilstande, der tidligere i historien har optrådt efter sammenbruddet af stærke regimer som f.eks. det Habsburgske. Alligevel er der visse gennemgående tendenser i udviklingen. Økonomier bliver stadig mere afhængige af hinanden, og de nationale grænser får stadig mindre betydning for økonomiske og kulturelle forbindelser. Nationalstatens magt undermineres. I denne proces får regionerne øget betydning, som mindre enheder der kan udtrykke særlige identiteter. Virksomheder udvikler egne netværk på tværs af landegrænser og ofte i global målestok. Også inden for højere uddannelse, forskning og kunst udvikles der globale netværk. Netværkene kanaliserer kapital og viden og er rammerne for megen af den innovation, der foregår i dag.

Tendensen til regionalisering tager ifølge forfatterne tre forskellige former. Den første svarer til decentralisering, en bevidst overflytning af magt og beslutningskompetence fra det nationale center til det regionale niveau. Den anden form er udfoldelsen af regionale kulturelle traditioner, som er dybt forankret i den europæiske historie. Dette indebærer ofte konflikter med centrale myndigheder og tendenser til separatisme. Den tredje form forekommer, ”..hvor lokale og regionale kræfter bevidst stræber efter at skabe en region, som endnu ikke eksisterer, eller mere præcist formuleret prøver at styrke en allerede eksisterende, men underudviklet regionalisme i et område” (s 18). Øresundsregionen må formodes at høre til den tredje type. Det rejser imidlertid spørgsmålet, om kræfterne bag denne endnu ikke eksisterende region kan forstås som lokale og regionale kræfter. Det vender jeg tilbage til.

Der er i Europa mange eksempler på sammenhængende regioner, der går på tværs af nationale grænser. En del af disse regioner har dybe historiske rødder men er blevet opdelt i forbindelse med dannelsen af nationalstater. Men der skabes også nye tværnationale regioner. Siden 1989 er der i centraleuropa blevet skabt en række samarbejdsaftaler mellem regioner, der ligger på hver sin side af grænserne mellem nationalstater, herunder også det tidligere jerntæppe. Maskell og Törnqvist hævder, at denne form for samarbejde er i stærk vækst, men deres noget impressionistiske fremstilling kan ikke siges at dokumentere dette.

Der er forskellige motiver for udviklingen af samarbejde inden for tværnationale regioner. Fra starten spillede sikkerhedspolitiske hensyn en stor rolle. Samarbejdet skulle forebygge politiske konflikter. I dag er samarbejderne snarere led i en generel integrationsproces på europæisk plan. De økonomiske motiver er blevet mere fremtrædende. Samarbejdet skal skabe vækstbetingelser ved at udvide de lokale markeder og tillade en mere effektiv brug af arbejde og kapital. De tværnationale regioner udgør en slags ”gråzone” mellem det private og det offentlige, en gråzone hvor firmaer, universiteter, handelskamre, fagforeninger, politiske partier og kulturelle organisationer er nogle af de vigtigste aktører. Samarbejdet sker ofte via paraplyorganisationer baseret på netværk.

På baggrund af teorien om lærende regioner og tendenserne til regionalisering i Europa søger Maskell og Törnqvist så at vurdere Øresundsregionens særpræg og udviklingsmuligheder. De understreger, at hverken den danske eller den svenske del af regionen er præget af højteknologi. Det er der gode grunde til. Omkostningsniveauet ved højteknologi er højt, hvilket kræver et stort marked. Små lande, som investerer i udvikling af højteknologi, vil ofte se de store lande udnytte resultaterne, fordi de har de mest alsidige ressourcer til det. Men lande som Danmark og Sverige ser ud til at kunne opretholde en høj velstand via en ikke-højteknologisk udviklingsvej.

På trods af Københavns tilstedeværelse må den industrielle struktur i Øresundsområdet således beskrives som overvejende lavteknologisk: De forsknings- og udviklingstunge virksomheder samt de vidensintensive erhverv udgør kun en lille del af erhvervslivet. Både i den svenske og den danske del af området er der relativt mange universitetsuddannede, men de fleste af dem arbejder i administration, undervisning eller forskning. Det er ikke tilstedeværelsen af universitetsuddannede i industrien, som kendetegner regionen. Kompetence og læring handler imidlertid om andet end højtuddannet arbejdskraft, ikke mindst om uformel læring i tilknytning til arbejdet. På grundlag af indirekte indikatorer (bl.a. arbejdskraftens bevægelser) konkluderer forfatterne, at den konkurrenceevne, som findes i virksomhederne i Øresundsregionen, primært bygger på "learning by doing" og på interaktion mellem ligestillede parter i erhvervslivet. Øresundsregionen hører til den type lærende regioner, hvor forbindelsen mellem universiteter og iværksætteraktiviteter er svag. Og det er særlig udpræget, hvis man ser forbindelser på tværs af sundet. Det dokumenteres i en undersøgelse gennemført af Huset Mandag Morgen i foråret 2000. Af skånske virksomheder havde kun 7 pct. samarbejder med vidensinstitutioner i det danske hovedstadsområde, mens kun 4 pct af de danske virksomheder havde samarbejde med vidensinstitutioner i Skåne (*Mandag Morgen*, nr. 20, maj 2000, s 23).

Den nævnte undersøgelse viser iøvrigt også, at selv om virksomhederne opfatter tilstedeværelsen af mange uddannelses- og forskningsinstitutioner som en styrke for Øresundsområdet, ser de tilsyneladende ikke medarbejdernes kompetence som en væsentlig konkurrenceparameter, og de ser ikke meget behov for at søge på tværs af sundet, når de skal finde de bedst mulige medarbejdere. Den væsentligste forudsætning for at udnytte den nye regions vækstopotiale er efter de fleste virksomheders opfattelse en harmonisering af de nationale skatte- og afgiftssystemer, mens de lægger mindre vægt på investering i humankapital eller forbedring af samspillet mellem erhvervsliv og forskningsinstitutioner. Disse holdninger kan ses som udtryk for, at den vidensbaserede økonomi endnu står relativt svagt i Øresundsområde (*Mandag Morgen*, nr. 20, maj 2000, s 21 f.)

På grundlag af Maskell og Törnqvists analyse skal man således ikke forvente, at Øresundsområdet bliver en europæisk Silicon Valley. Den danske og den svenske undervisningsminister, som i deres fælles forord skriver, at "denne region har potentiale til at blive et af de stærkeste centre for viden i Europa" (s 5), burde have læst bogen grundigere. I konklusionen peger forfatterne på, at Øresundsregionen som økonomisk enhed kan risikere at få samme skæbne som nogle af de store fusioner i erhvervslivet: Synergien bliver større end ventet, men negativ. Forventninger om store og hurtige gevinster vil blive skuffede. Der kan opstå nye sociale problemer, når parallelle offentlige og private servicefunktioner, der er opbygget på hver side af sundet, udsættes for rationaliseringspres. Den centrale udfordring ligger i at forøge konkurrenceevnen for de virksomheder i regionen, som konkurrerer og arbejder internationalt. Her er de offentlige myndigheders indsats på forskellige niveauer afgørende; der er brug for en "omhyggeligt orkestreret og socialt afbalanceret fornyelse af de formelle og institutionelle rammer i regionen" (s 79), for at gevinsterne vil være større end omkostningerne ved at skabe nye alliancer og netværk. Men det er en lang proces at skabe politisk-administrative organer, som kan fungere målrettet på regionalt, tværnationalt plan.

Det er altså nødvendigt at korrigere de opskruede forventninger om hurtig vækst i en vidensbase- ret økonomisk og social udvikling i Øresundsområdet. Men hvor kommer de opskruede forvent- ninger egentlig fra? Det får man ikke svar på i Maskell og Törnqvists bog, og det er vel også et spørgsmål, som ligger uden for bogens formål, og som ville kræve en selvstændig undersøgelse af politiske kulturer og magtforhold. For der er ingen tvivl om, at udviklingen af Øresundsregio- nen er blevet et væsentligt politisk projekt. De politiske beslutningstagere har investeret store ressourcer i den faste forbindelse og investerer i disse år samtidig store ressourcer i at "bygge- modne" de omkringliggende områder til den vidensbaserede økonomi. Men hvad er egentlig begrundelserne for disse investeringer? Der er naturligvis økonomiske drivkræfter på et generelt plan, men på det mere konkrete plan er de ikke så indlysende, viser analysen. Det er næppe hel- ler en stærk kulturel samhørighed, der bærer projektet. Af de tre former for regionalisering, som Maskell og Törnqvist opregner, må Øresundsområdet som nævnt nærmest henregnes til den type, hvor lokale og regionale kræfter bevidst stræber efter at skabe en region, som endnu ikke eksisterer. Men spørgsmålet er, hvad man forstår ved "lokale og regionale kræfter". Det særlige ved den danske del af området - nemlig først og fremmest København - er jo, at det ikke kun er det vigtigste center for erhvervsliv, uddannelse og forskning i Danmark, men at det også er cen- trum for den politiske magt i nationalstaten Danmark. Når Øresundsområdets regionale udvik- lingsperspektiver har fået så stor vægt i dansk politik og offentlighed, har en medvirkende faktor givetvis været, at en meget stor del af beslutningstagerne i politik, administration og erhvervsliv, samt en stor del af medierne og mediearbejderne, har deres daglige liv og virke i Københavns- området.

I forhold til teorien om den lærende region viser Maskell og Törnqvists bog, at der er brug for at videreudvikle forståelsen af, hvordan læring indgår i den økonomiske og sociale udvikling. Som nævnt er det forfatterens vurdering, at den uformelle læring i arbejdet og hverdagen er mindst lige så væsentlig for konkurrenceevnen som det formaliserede uddannelsessystem. På den bag- grund er det paradoksalt, at bogens empiriske stof om uddannelsesforhold stort set kun handler om universiteter og universitetskandidater. Den viden om f.eks. virksomhedernes anvendelse af arbejdsmarkeds- og efteruddannelse, som trods alt foreligger, bliver ikke inddraget. Der ligger en væsentlig opgave for fremtidige analyser i at undersøge og begrebsliggøre de forskellige former for samspil mellem læring og kompetenceudvikling i uddannelsessystemer og i arbejds- og hver- dagslivet. Og det er samtidig vigtigt at undersøge læreprocesser på andre niveauer. Maskell og Törnqvist peger selv på, at synergieffekter i samspillet mellem virksomheder og forskningsin- stitutioner er betinget af kommunikationstæthed snarere end af antallet af personer, som deltager i kommunikationen. Her ses læring altså som kollektiv erfaringsdannelse og vidensdeling blandt deltagere i regionale fællesskaber. Hvis begrebet "lærende region" skal tages alvorligt, må det ikke mindst handle om sammenhængen mellem læreprocesser på disse forskellige niveauer.

ARBEJDSPLADSEN SOM LÆRINGSMILJØ

af Palle Rasmussen

Hvorfor interessere sig for læring i arbejdslivet?

En meget stor del af den læring, som foregår i samfundet, sker i arbejdslivet. Historisk har arbejdslivet spillet en vigtig rolle i udviklingen af det moderne menneskes handlekompetence og selvdisciplin, og intet tyder på, at arbejdslivets betydning bliver mindre i de vesteuropæiske samfund.

Formaliseret uddannelse er blevet en stadig vigtigere del af udviklingen af kompetencer i forhold til arbejdslivet, både som kriterium for adgang til arbejdet og som led i løbende opkvalificering. Men det er tydeligt, at formaliseret uddannelse i uddannelsesinstitutioner ikke uden videre opfylder arbejdets kompetencebehov. Den formaliserede uddannelse omsættes og suppleres altid via en mindre formaliseret oplæring på arbejdspladsen. Derfor må uddannelsespolitikken også interessere sig for disse processer.

Væsentlige traditioner inden for studiet af arbejdsorganisationer lægger vægt på, at medarbejdere med gode kvalifikationer (både almene, faglige og personlige) er en afgørende forudsætning for, at virksomheder kan være velfungerende og produktive. Samtidig kan velkvalificerede medarbejdere opnå en betydelig selvstændighed og tilfredshed i deres arbejdsituation.

Som led i generelle krav om velfærd og demokrati stilles der i stigende grad også krav om et godt arbejdsmiljø og om indflydelse på arbejdsituationen. På dette punkt er der også sket et skift i de faglige organisationers forhold til arbejdet. Hvor fagforeningerne tidligere i høj grad fokuserede på at sikre arbejderne beskyttelse i arbejdet, så de kunne udvikle sig uden for arbejdet, fokuserer de nu mere på også at give arbejderne muligheder for udvikling i arbejdet, både personligt, færdighedsmæssigt og socialt. Arbejdspladserne rummer således mange muligheder for læring, både personligt og fagligt.

Der er ofte høj motivation for læring, som umiddelbart er forbundet med arbejdspladsen, og der udfoldes stor energi i tilegnelsen af nye relevante kompetencer. Også på et samfundsmæssigt plan er det en naturlig tanke, at de muligheder, motivationer og energier for læring, som findes på arbejdspladserne, på en mere ordnet måde må kunne bidrage til den nødvendige uddannelse af alle samfundsmedlemmer.

Arbejdsliv i forandring

Arbejdspladser og jobs er lige så forskellige og mangfoldige som andre elementer i samfundet. Det er en stærk generalisering at tale om arbejdslivet som helhed. Alligevel er det muligt at pege på nogle væsentlige tendenser.

I mange vesteuropæiske lande er der en tendens til opkvalificering af arbejdet. Arbejdsgangene og produktionsapparatet bliver mere krævende, de ufaglærte jobs fylder mindre i den samlede beskæftigelse. Dette hænger i et vist omfang sammen med en ændret arbejdsdeling på internationalt plan. Det er også tydeligt, at informationsteknologien fortsat forvandler arbejdsfunktioner, og at dens virkninger præger større og større dele af arbejdsmarkedet.

En række bidrag peger på konsekvenserne af, at information og viden udgør en stadig vigtigere bestanddel i de vesteuropæiske samfunds produktion. Et velkendt eksempel er Robert B. Reichs analyse af udviklingen i de væsentligste former for arbejde (Robert B. Reich: *The Work of Nations. Preparing ourself for the 21th century capitalism*. New York: 1991). Han skelner mellem tre typer:

- a. Rutine-produktionsfunktioner. Her er tale standardiserede procedurer og monotont arbejde. Den type jobs finder man ofte i traditionelle industrivirksomheder, men også i højteknologisk produktion og administration. Det drejer sig tit om produktion af halvfabrikata som led i en verdensomspændende arbejdsdeling.
- b. Personlig service, som finder sted i direkte samspil med kunder og brugere. Som eksempler kan nævnes rengøringsarbejdere, tjenere, frisører og nogle typer ansatte inden for sundhedssektoren.
- c. Symbolsk-analytisk service. Her er der tale om ikke-standardiserede procedurer, udvikling af særligt tilpassede ydelser til brugergrupper på verdensplan. Folk i sådanne jobs laver "koncepter" til brug i mange forskellige sektorer. De er som regel veluddannede. Det symbolsk-analytiske servicearbejde rummer tre funktioner: problemidentifikation, problemløsning og mægling (hvormed menes at håndtere kommunikation og aftaler mellem problemanalytikere, problemløsere og brugere eller kunder).

Grundtendensen i forholdet mellem disse jobtyper er en bevægelse mod, at det symbolsk-analytiske arbejde kommer til at omfatte en stadig større del af arbejdsmarkedet i de industrialiserede lande. Denne udvikling indebærer et ændret forhold mellem faglige, almene og personlige kvalifikationer. Der stilles større krav til almene kvalifikationer, som går ud over kulturtekniske færdigheder, og der lægges mere vægt på personlige kvalifikationer. Ifølge Reich kalder denne udvikling på en fornyelse af uddannelsesindsatsen i samfundet, således at symbolsk-analytiske færdigheder, evner og kvalifikationer fremmes. Det mener han kan ske, hvis uddannelserne lægger vægt på følgende principper:

- * Eksperimentering. Elever og kursister skal arbejde selvstændigt med stoffet frem for blot at få det formidlet. På den måde udvikles redskaber til at erfare og forme virkeligheden.
- * Abstraktion. Man skal lære at behandle og syntetisere mange forskellige slags data, bl.a. ved anvendelse af modeller, analogier og tankekonstruktioner.
- * Systemtænkning. Man skal lære at forstå og bearbejde større helheder. Det kræver bl.a., at uddannelserne lægger vægt på opgaver og problemstillinger, som vedrører flere fagområder.
- * Samarbejde. Frem for at fokusere på den enkeltes præstation bør uddannelserne fremme vilje og evne til samarbejde, bl.a. gennem udstrakt anvendelse af gruppeorganiseret læring.

Reichs tilgang er meget bred og omfatter også alle dele af uddannelsessystemet. Men også hvis vi kun ser på de traditionelle industrielle erhverv, er der ingen tvivl om, at kravene til læring er stigende. Det er de færreste jobfunktioner, hvor man i dag kan klare sig med to-tre dages oplæring under instruktion af en erfaren medarbejder. De stigende investeringer i produktionsapparatet stiller krav om, at produktionspersonalet har både faglige og personlige kvalifikationer, herunder samarbejdskvalifikationer.

Den enkelte virksomhed befinder sig i dag i omgivelser, som er præget af både lokale, nationale og internationale tendenser, og hvor betingelserne kan skifte hurtigt. Det kræver fleksibilitet og ansvarlighed i arbejdets organisering. Der findes forskellige modeller for at tilpasse virksomhederne til disse behov; nogle er topstyrede, andre lægger vægt på udvikling af individuel og kollektiv selvstændighed i tilrettelæggelsen af arbejdet for det store flertal af medarbejdere. Det er især sidstnævnte modeller for virksomhedsudvikling, som lader sig forbinde med et bredere læringsperspektiv.

Uformel og formel læring

Den fremherskende form for læring i arbejdslivet er oplæringen, hvor man tilegner sig kompetencer i tilknytning til arbejdsprocessen gennem en blanding af observation og afprøvning, med støtte fra en erfaren arbejder. Den fremherskende form for læring i uddannelsessystemet er den styrede videnstilegnelse, hvor en gruppe elever eller studerende under ledelse af en lærer arbejder med at tilegne sig bestemte færdigheder, begreber og informationer. Hvor den uformelle læring i arbejdslivet handler om direkte at tilegne sig kompetence, handler den formelle læring i uddannelsessystemet om at tilegne sig viden. Den tilegnede viden kan så være grundlag for arbejdskompetence.

En række teoretiske bidrag har understreget den uformelle lærings betydning for udvikling af handlekompetence, både generelt og i arbejdet. Som eksempler kan nævnes teorierne om "tacit knowledge" og om "situated learning", som begge har opnået stor udbredelse. Begge lægger vægt på, at handlekompetencen i arbejdet rummer præmisser og dimensioner, som vanskeligt kan formaliseres til viden og tilegnes i skoleundervisning. Omvendt har andre bidrag understreget, at hvis videnstilegnelse er nødvendig, er det ofte svært at bygge på den ikke-formaliserede læring.

Uformel og formel læring kan kombineres på en række måder. Inden for erhvervsuddannelserne er vekseluddannelse et udbredt princip. Uddannelsen rummer en kombination af perioder med oplæring på arbejdspladsen og perioder med videnstilegnelse på uddannelsesinstitutionen. De to elementer bindes især sammen af to ting: Dels den samlede progression i uddannelsen, og dels værkstedsundervisningen på uddannelsesinstitutionen, som giver mulighed for at opøve praktiske kompetencer i et mere "beskyttet" miljø end på virksomhederne.

En anden kombination af formel og uformel læring er erfaringspædagogikken. Her gøres erfaringerne fra praksissituationer (f.eks. i arbejdslivet) til genstand for diskussion og analyse, som skal synliggøre videns-præmisserne i praksissituationerne, og dermed give grundlag og kriterier for videnstilegnelsen på uddannelsesinstitutionen.

Som et eksempel på samspillet mellem uformel og formel læring vil jeg kort omtale et aktuelt efteruddannelsesforløb på en dansk virksomhed (Kjeld Nielsen & Ove Mølvaadgård: *Kvalifikationsudvikling og læringsmiljø i procesindustrien*, Aalborg Universitet 1999). Virksomheden havde indgået kontrakt om levering af to nye produktionsanlæg, fra henholdsvis Italien og Tyskland, og skulle så tilrettelægge uddannelsen af medarbejdere til at betjene disse anlæg.

Virksomheden ønskede ikke kun traditionelle leverandørkurser, men en læring som var mere relevant for medarbejderne, og som knyttede sig tættere til arbejdets organisering i teams omkring produktionsanlæggene. I samarbejde med en teknisk skole udviklede virksomheden en model baseret på formidlergrupper rekrutteret blandt virksomhedens medarbejdere. Omkring hvert produktionsanlæg blev der dannet en formidlergruppe på 8-10 personer. Formidlergruppen gennemgik kurser teknisk engelsk, i pædagogik og kommunikation samt i beskrivelse af kvalifikationskrav. Derefter blev formidlergrupperne sendt på studieophold hos leverandørerne for at sætte sig ind i de nye produktionsanlæg og betjeningen af dem. Under studieopholdene arbejdede grupperne også med formidlingsmateriale rettet mod det øvrige produktionspersonale på virksomheden. Efter studieopholdene stod formidlergrupperne så for at undervise og oplære det øvrige personale i brugen af de nye anlæg.

I denne model er læreprocessen tæt knyttet til arbejdsorganiseringen på virksomheden. Der er ingen tvivl om, at dette ansporer til samarbejde omkring opkvalificeringen. For formidlergrupperne rummer processen også tilegnelse af generelle, videregående færdigheder, som kan bruges i en bredere sammenhæng. Det gælder i mindre grad for det øvrige produktionspersonale, og der er ingen tvivl om, at modellen indebærer en risiko for problemer eller ligefrem konflikter i forholdet mellem formidlergrupperne og de øvrige medarbejdere.

Eksemplet peger på, at der må inddrages nogle yderligere begreber om læring. For det første er det vigtigt at skelne mellem en udviklingsorienteret og en tilpasningsorienteret læring (jfr. Per-Erik Ellström m.fl. (red.): *Livslångt Lärande*, Lund 1996). Den tilpasningsorienterede læring handler om at justere sin kompetence, således at man kan tilegne sig nye enkeltfærdigheder, løse nye enkeltstående arbejdsopgaver eller løse problemer, som man tidligere er stødt på. Den udviklingsorienterede læring handler om at kunne vurdere helheder, lokalisere problemer som har at gøre med samspillet mellem mange faktorer, og udvikle løsningsstrategier. I eksemplet ovenfor kan man sige, at i hvert tilfælde dele af formidlergrupperne gennemgik en udviklingsorienteret læring. For det andet er det vigtigt at skelne mellem individuel og kollektiv læring. I eksemplet ovenfor var læringen kollektiv i den forstand, at den knyttede sig til arbejdets organisering i teams. Det er en organisering, som er meget relevant og motiverende set fra arbejdspladssens perspektiv. Men læringen kan også organiseres kollektivt uden at afspejle arbejdets organisering. Det sker f.eks. når folk i bestemte arbejdsfunktioner på en række virksomheder sendes på kursus sammen. De har overlappende kompetenceområder, men erfaringer fra forskellige arbejdsprocesser, og kan derfor udgøre et kreativt læringsteam.

Muligheder og barrierer for læring

Arbejdslivet rummer væsentlige muligheder for læring i nutidens samfund, men det rummer også barrierer, som kan begrænse eller forhindre læringen. Jeg vil nævne de vigtigste muligheder og barrierer, sådan som jeg ser dem.

Mulighederne for læring skyldes for det første tilstedeværelsen af læringsressourcer i form af alsidige og kompetencekrævende opgaver, erfarne kolleger, arbejdspladskultur. For det andet ligger der vigtige muligheder i tilstedeværelse af en synlig læringsmotivation knyttet til arbejdet. Denne motivation kan f.eks. være betinget af udsigt til advancement, muligheder for selvbestemmelse i arbejdet og/eller anerkendelse fra kolleger.

En væsentlig barriere for læring er konflikter mellem læring og produktion som aktiviteter. Produktionens krav vil ofte gribe forstyrrende ind i planlagte læreprocesser. Produktionen (hvad enten det er varer eller service) har prioritet. Det betyder f.eks. også, at en organisering af uddannelse, som knytter sig tæt til produktionens organisering i teams, kan være sårbar, fordi en række faktorer kan betyde, at disse teams bliver brudt op. En anden barriere er, at læringens horisont bliver de kompetencer, som er nødvendige i virksomheden. Videregående læringsbehov har svært ved at opnå anerkendelse, både hos ledelse og medarbejdere. Virksomheders støtte til lærende grupper vil ofte være båret af et ønske om at knytte medarbejderne tættere til virksomheden; og støtten kan hurtigt forsvinde, hvis læringen ikke har denne effekt.

Vilkårene for læring i det moderne arbejdsliv rummer efter min opfattelse et paradoks. Moderne produktion har et relativt højt læringspotentiale, forstået som udfordrende opgaver, der kræver og beforder udviklingen af alsidige kompetencer. Men produktionen har samtidig et højt tempo, og en rytme med stadig tilpasning til nye opgaver; og dette vanskeliggør den uformelle læring og erfaringsudveksling på arbejdspladsen.

Opretholdelse af rum for læring

Det er vigtigt, at en del af læringen i tilknytning til arbejdslivet bliver baseret på selvstændige læringsrum, hvor der ikke er umiddelbare krav om at anvende den lærte viden, og hvor bredere læringsbehov kan forfølges.

For at illustrere dette vil jeg kort omtale en uddannelse, som jeg selv har været med til at undersøge. Det drejer sig om en kompetencegivende uddannelse for voksne, erfarne medarbejdere i industrielle vaskerier (Annette Andersen m.fl: *Pædagogik og kompetenceudvikling i vaskeriassistentuddannelsen*, Aalborg Universitet 1996). Uddannelsen bygger på to hovedprincipper:

- Vekseldannelse, med skift gennem systematisk oplæring i forskellige arbejdsfunktioner og kurser på et center for arbejdsmarkedsuddannelse.
- Helhedsorientering, hvor de forskellige fag relateres til et helhedsperspektiv på virksomheden og produktionen.

Det er et grundlæggende godt koncept, og det ser også ud til at deltagerne har et godt udbytte af uddannelsen, som giver både teknisk-faglige, alment-faglige og personlige kvalifikationer. Men uddannelsens succes er ikke udtryk for, at de planlagte former for samspil mellem uddannelse og arbejde altid er vellykkede. Der har været problemer, især med at fastholde den systematiske oplæring i praktikken, men også med at bruge produktionsprocessen som referenceramme for skoleundervisningen.

Det er min vurdering, at en væsentlig del af læringen i vaskeriassistentuddannelsen er sket på en måde, som ikke var forudsat af dem, der planlagde uddannelsen, nemlig via det længerevarende samarbejde og gruppearbejde, som kursisterne kan opbygge i deres perioder med skoleundervisning. I dette samarbejde kan kursisterne udveksle erfaringer fra deres arbejdspladser og jobfunktioner, de kan i fællesskab reflektere over disse erfaringer og relatere dem til videns- og færdighedsområderne i skoleundervisningen. Her fungerer uddannelsen faktisk som en alsidig styrkelse af de kompetencer, kursisterne havde udviklet i arbejdslivet.

Muligheden for at bruge og bearbejde egne erfaringer fra arbejdsprocessen giver deltagerne bedre muligheder for at tilegne sig ny viden. Men det er en vigtig forudsætning, at uddannelsesforløbet har basis i et selvstændigt institutionelt rum for undervisning og læring. I uddannelsesinstitutionerne kan erfaringerne tematiseres og knyttes sammen med en systematisk formidling af viden; man kan eksperimentere med forskellige måder at arbejde på; og man kan tillade sig at forfølge vidensinteresser, som ikke umiddelbart er relevante i forhold til arbejdslivet. Selvstændige læringsrum er således en vigtig forudsætning for sammenhæng og udveksling mellem uformel og formel læring.

Man kan måske skelne mellem tre typer samspil mellem arbejdspladser og uddannelsesinstitutioner.

1. Læreprocesser, hvor arbejdspladsen er ramme og læringsmiljø for medarbejdernes kompetenceudvikling.
2. Læreprocesser, som er forankret på arbejdspladsen (f.eks. med at de lærende er medlemmer af samme produktionsteam), men foregår både på og udenfor arbejdspladsen.
3. Læreprocesser, som er forankret uden for arbejdspladsen (f.eks. via deltagelse i et uddannelsesforløb på en uddannelsesinstitution), men hvor arbejdspladsen indgår som miljø for en del af læringen.

Alle tre typer processer er relevante. Men i forbindelse med de to første vil både ledelser og medarbejdere som regel kræve, at uddannelsen hænger tæt sammen med arbejdet. Det kan begrænse læringens horisont.

Læringsrum kan også etableres på andre måder, f.eks. gennem anvendelse af informations- og kommunikationsteknologi. Læringsopgaver kan på denne måde gøres løbende tilgængelige i arbejdssituationen, og uddannelsesinstitutionerne kan få lettere adgang til viden om og fra arbejdslivet. Det centrale er at etablere en social og kulturel ramme, som prioriterer læring.

Frugtbart samspil mellem uformel og formel læring kræver, at både arbejdspladser og uddannelsesinstitutioner åbner sig over for omverdenen. Mennesker er ikke kun medarbejdere eller kursister, de er også medborgere på en række områder af samfundet. Bl.a. derfor er det en god idé at inddrage folkeoplysningen i sammenhæng med læring i arbejdslivet.

Endelig vil jeg tilføje, at organisering af læring i samspil mellem uddannelsesinstitutioner og arbejdspladser også rummer nogle positive muligheder for, at lærerne inden for mange voksenuddannelsesinstitutioner kan prøve nye opgaver og udvikle deres kompetencer.

Målsætninger og opgaver

Det er vigtigt at formulere nogle målsætninger for læringen, som kan hjælpe til at overskride virksomhedernes horisont og sætte arbejdslivet i sammenhæng med andre dele af livet i det moderne samfund. Som eksempel vil jeg citere den tyske sociolog Oskar Negts bud på "hvad en arbejder har brug for at vide i dag", altså en slags moderne dannelsesbegreb (artikel af Negt i Birger Steen Nielsen m.fl. (red): *Arbejde og subjektivitet*. Roskilde Universitetscenter 1994). Han opregner seks kompetencer:

1. Sammenhængsforståelse, som modvægt til den fragmenterede informationsstrøm, som f.eks. præger massemedierne.
2. Evne til omsorgsfuld omgang med mennesker og ting. En økologisk kompetence, som modvægt til den moderne produktions rovdrift, både på medarbejderne og på naturressourcerne.

3. Evne til at balancere med truet og brudt identitet, altså at kunne håndtere de stadige skift, både i arbejdet og mellem arbejde og ledighed, som er et grundvilkår for en stor del af befolkningen.
4. Evne til erindring og utopi; en historisk bevidsthed om, at samfundsforhold og livsvilkår har været anderledes og kan være anderledes, end de er lige nu.
5. Følsomhed over for udnyttelse og uret; hermed mener Negt en mere politisk betonet evne til at se, hvordan det moderne samfunds strukturer og politikker kan undergrave sammenhængen i menneskers livssituation.
6. Teknologisk kompetence. Hermed menes evne til at forstå og arbejde med moderne teknik, men også (og ikke mindst) til at forstå dens sociale og kulturelle konsekvenser.

Der er tydelig sammenhæng mellem Negts forslag til kompetencer og Reichs forslag til uddannelsesprincipper, som jeg omtalte ovenfor. Men Negt har en langt mere kritisk vurdering af udviklingen i det moderne samfund og arbejdsliv.

Det er tydeligt, at samspillet mellem virksomheder og uddannelsesinstitutioner om uddannelse og læring er et vigtigt område i uddannelsespolitikken. Det fremgår bl.a. af denne konference. Jeg vil afslutningsvis nævne nogle principper, som jeg mener politiske strategier bør tage hensyn til.

Det er vigtigt, at offentlige ressourcer til læring kanaliseres både til virksomheder, uddannelsesinstitutioner og enkeltindivider. Ikke mindst de enkelte borgeres behov for at råde over ressourcer til anvendelse på uddannelsesmarkedet kan let blive overset.

Det er også vigtigt, at uddannelsesressourcer ikke kun kanaliseres til virksomhedernes kernearbejdskraft, men også til mere udsatte grupper, bl.a. som led i at sikre et mere udviklende arbejdsliv.

Og det er vigtigt, at politiske initiativer på området ikke kun retter sig mod virksomhedernes kompetencebehov, men også mod medborger-kompetencer og bredere behov for formel læring (bl.a. som forudsætning for videre uddannelse). De offentlige politikker og støttemuligheder må hjælpe virksomhederne med at fungere som læringsmiljøer i forhold til bredere samfundsmæssige behov.

Endelig vil jeg nævne, at der også er behov for at styrke forskningen på dette område. Der findes i dag for lidt forskning, som dybtgående og afbalanceret belyser arbejdspladsen som læringsmiljø.

Seminar: Nordjylland som lærende region

Seminar på NOVI, den 8. november 1999, afholdt i samarbejde mellem Institut for Erhvervsstudier, AAU, Center for Arbejdsmarkedsforskning, AAU, Videntcenter for Læreprocesser, AAU og Center for Menneskelige Ressourcer.

Program

- 9.30 Kaffe og registrering.
- 10.00 *Velkomst.* Peter Plenge, Aalborg Universitet.
- 10.10 *OECD-analyser af den lærende økonomi.*
Kurt Larsen, OECD
- 10.30 *Forudsætninger for etablering af learning regions i Danmark på baggrund af DISKO-projektet*
Bengt-Åke Lundvall, Aalborg Universitet.
- 10.45 *Nye perspektiver for forskningen i læreprocesser.*
Palle Rasmussen, Videntcenter for Læreprocesser.
- 11.00 Pause
- 11.15 *Regionale læringsbehov og aktuelle tiltag*
Orla Hav, Nordjyllands Amt
- 11.30 Åben debat
- 12.00 Frokost
- 13.00 Tre sideløbende workshops:
1. *Virksomhedernes kompetence-udvikling og effekterne heraf*, ved Morten Lassen, Institut for Økonomi, Politik og Forvaltning, AAU og Søren Voxted, Institut for sociale studier og organisation, AAU. Ordstyrer: Morten Lassen
2. *Regional samordning og fornyelse af uddannelses- erhvervs- og -arbejdsmarkedspolitiske initiativer*, ved Anders Hesselholt, AF Nordjylland, og Palle Rasmussen, Videntcenter for Læreprocesser, AAU. Ordstyrer: Kjeld Lanng
3. *Universitetets rolle i en lærende region*, ved Bengt Åke Lundvall, Birgitte Gregersen, Jesper Lindegaard Christensen, samt Jørgen Gulddahl Rasmussen, alle Institut for Erhvervsstudier, AAU. Ordstyrer: Niels Christensen.
- 14.15 *Arbejdsmarkedsudvikling og arbejdsmarkedspolitiske initiativer i en lærende region.*
Jan Reitz, Arbejdsmarkedsstyrelsen.
- 14.30 *Regional udvikling af de menneskelige ressourcer*
Kjeld Lanng, Center for Menneskelige Ressourcer
- 14.45 *Learning Lab og nationale uddannelsstrategier.*
Henrik Nepper Christensen, Undervisningsministeriet
- 15.20 Åben debat
- 15.50 *Afrunding*
Peter Plenge

Forfatter- og artikeloplysninger

Kurt Larsen er principal administrator ved Centre for Educational Research and Innovation i OECD. Artiklen "Lærende byer: Den nye recept på regional udvikling" er oversat fra engelsk af Palle Rasmussen. Den har tidligere været publiceret på engelsk i *OECD Observer* nr. 217, juni 1999.

Bengt-Åke Lundvall er professor i økonomi ved Institut for Erhvervsstudier, Aalborg Universitet. Artiklen "Informationsteknologien og Nordjylland som lærende region" har tidligere været publiceret som kronik i *Aalborg Stiftstidende* den 14. januar 2000.

Kjeld Lanng er centerleder ved Center for Menneskelige Ressourcer, Nordjyllands Amt. Artiklen "Den lærende region - en vision for Nordjylland" har tidligere været publiceret som kronik i *Aalborg Stiftstidende* den 18. februar 2000.

Palle Rasmussen er direktør og professor ved Videncenter for Læreprocesser, Aalborg Universitet. Artiklen "Øresundsområdet som lærende region" er en revideret og udvidet udgave af en anmeldelse, som publiceres i *Dansk Sociologi* i september 2000. Artiklen "Arbejdspladsen som læringsmiljø" er en skriftlig udgave af et foredrag holdt ved Nordisk Ministerråds seminar "Et nordisk løft for voksnes læring", november 1998.

Udgivelser i VCL-serien

Rittenhofer, Iris. (1999) Askepot bager luksuskringler: kønsbarrierer i de højere uddannelser og i forskningen. Arbejdspapir VCL. Aalborg: Videncenter for læreprocesser, Aalborg Universitet. (VCL-serien nr. 1 1399-7300)

Kjær Andreasen, Brian ; Kolmos, Anette. (1999) Undervisningsportfolios på højere uddannelses-institutioner. Pædagogisk Udviklingscenter og Videncenter for læreprocesser, Aalborg Universitet. (VCL-serien nr. 2)

Algreen-Ussing, Helle ; Keiding, Tina Bering ; Kolmos, Anette. (1999). Pædagogisk omstilling, læringsopfattelser og organisatoriske rammer. Aalborg: Pædagogisk Udviklingscenter og Videncenter for læreprocesser, Aalborg Universitet. (VCL-serien nr. 3)

Jacobsen, Lone (1999). Internationalisering i ungdomsuddannelserne - resultater fra en pilotundersøgelse. Aalborg: Videncenter for læreprocesser, Aalborg Universitet (VCL-serien nr. 4)

Loretsen, Annette (2000). Aspekter af teknologistøttet fjernundervisning på universitetsniveau. Aalborg: Pædagogisk Udviklingscenter og Videncenter for læreprocesser, Aalborg Universitet. (VCL-serien nr. 5)

Kloch Frederiksen, Birte (2000). Den verdensfjerne videnskab? En diskursanalyse af Ingeniørens Ugeblad 1970-1974. Aalborg: Videncenter for læreprocesser, Aalborg Universitet. (VCL-serien nr. 6)

Aarup Jensen, Annie (red.) (2000). Fornyelse af egen praksis - eksperiment og refleksion i sprogundervisningen. Aalborg: Videncenter for læreprocesser, Aalborg Universitet. (VCL-serien nr. 7)

Kolmos, Anette (red.) (2000). Online Læring - lærerqualificering, didaktik og kommunikation. Aalborg: Pædagogisk Udviklingscenter og Videncenter for læreprocesser, Aalborg Universitet. (VCL-serien nr. 8)

Kloch Frederiksen, Birte (2000). Moral, solidaritet og fællesskab. Ph.d.-forelæsning: med efterkrift af direktør, professor Palle Rasmussen. Aalborg: Videncenter for læreprocesser, Aalborg Universitet. (VCL-serien nr. 9)

Langeland Christensen, Jonna & Storgaard, Stine (2000). Forsøg med undervisningen i projektskrivning og arbejdsprocesmetoder på Den Samfundsvidenskabelige Basisuddannelse. Aalborg: Pædagogisk Udviklingscenter og Videncenter for læreprocesser, Aalborg Universitet. (VCL-serien nr. 10)

Graff, Erik de. (2000) Assessment and educational development. Aalborg: Videncenter for Læreprocesser, Aalborg Universitet. (VCL-serien nr. 11)

Langeland Christensen, Jonna. (2000). Evaluering af forsøg med undervisningen i projekt- og gruppearbejde på Den Teknisk-Naturvidenskabelige Basisuddannelse. Aalborg: Pædagogisk Udviklingscenter og Videncenter for Læreprocesser, Aalborg Universitet. (VCL-serien nr. 12)

Dohn, Nina Bonderup (2000). Viden i praksis. Aalborg: Videncenter for Læreprocesser, Aalborg Universitet. (VCL-serien nr. 13)

Kloch Frederiksen, Birte (2000). Køn og forskning i professionernes "spejl": En diskursanalyse af Ingeniørens Ugeblad/Ingeniøren 1970-1999. Aalborg: Videncenter for Læreprocesser, Aalborg Universitet. (VCL-serien nr. 14)

Rasmussen, Palle (red.) (2000). Nordjylland som Lærende Region. Aalborg: Videncenter for Læreprocesser, Aalborg Universitet. (VCL-serien nr. 15)